

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
27. Mai 2004 (27.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/045222 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04Q 7/32,**  
H04L 12/28

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/003729

(22) Internationales Anmeldedatum:  
10. November 2003 (10.11.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 53 436.5 12. November 2002 (12.11.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **DEUTSCHE TELEKOM AG** [DE/DE]; Friedrich-  
Ebert-Allee 140, 53113 Bonn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BAUMKÖTTER,**  
Manfred [DE/DE]; Wöste 20, 48346 Ostbevern (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **DEUTSCHE TELEKOM**  
AG; Rechtsabteilung (Patente) PA10, Am Kavalleriesand  
3, 64295 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

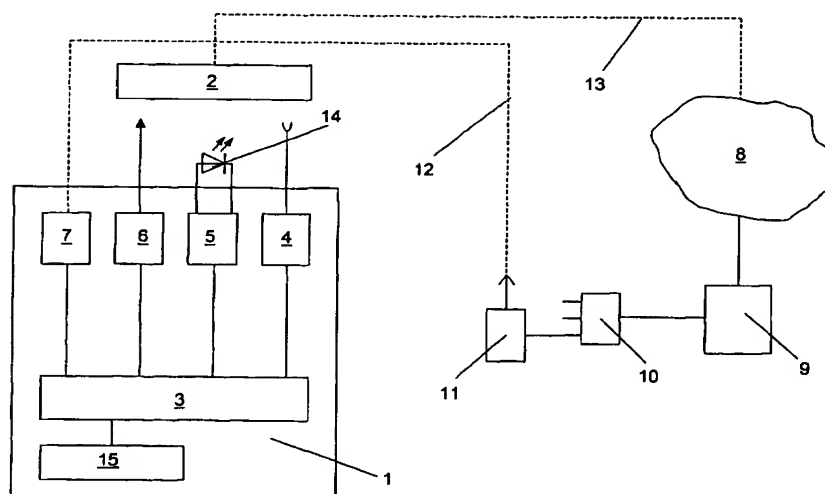
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING A CONNECTING PATH TO A MOBILE RADIO NETWORK AND  
TELECOMMUNICATIONS TERMINAL SUITABLE THEREFOR

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERBINDUNGSWEGES ZU EI-  
NEM MOBILFUNKNETZ SOWIE HIERFÜR GEEIGNETES TELEKOMMUNIKATIONSSENDGERÄT



(57) Abstract: The invention relates to a method and device for providing a connecting path to a mobile radio network and to a telecommunications terminal suitable therefor. The aim of the invention is to provide a solution that permits a connection setup from or to a telecommunications terminal, which can be used in a mobile radio network, over alternative connecting paths. According to the invention, either a radio link (radio path) or a link (Internet connecting path), which involves the Internet, are used as a connecting path between said telecommunications terminal and the access and switching units of the mobile radio network in order to set up a telecommunications connection between the telecommunications terminal, which is to be used in the mobile radio network, and a remote station.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/045222 A3



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 29. Juli 2004

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anordnung zur Bereitstellung eines Verbindungsweges zu einem Mobilfunknetz sowie ein hierfür geeignetes Telekommunikationsendgerät. Ihre Aufgabe besteht darin, eine Lösung anzugeben, welche einen Verbindungsaufbau von bzw. zu einem in einem Mobilfunknetz verwendbaren Telekommunikationsendgerät über alternative Verbindungswege gestattet. Nach der Erfindung wird für den Aufbau einer Telekommunikationsverbindung zwischen dem im Mobilfunknetz zu verwendenden Telekommunikationsendgerät und einer Gegenstelle als Verbindungsweg zwischen diesem Telekommunikationsendgerät und den Zugangs- und Vermittlungseinheiten des Mobilfunknetzes wahlweise eine Funkverbindung (Funkweg) oder eine das Internet einbeziehende Verbindung (Internetverbindungsweg) genutzt.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PC 03/03729

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 H04Q7/32 H04L12/28

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 H04Q H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 243 581 B1 (JAWANDA JASTINDER) 5 June 2001 (2001-06-05) the whole document	1-18
A	US 2002/031108 A1 (INOUE ATSUSHI) 14 March 2002 (2002-03-14) abstract paragraph '0006! - paragraph '0011! paragraph '0033! - paragraph '0063! figures --- -/--	1-18

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

30 April 2004

Date of mailing of the international search report

17/05/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Aguilar Cabarrus, E

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 03/03729

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>WO 02/41580 A (GRIMMINGER JOCHEN ;LAUTENBACHER MARKUS (DE); HUTH HANS PETER (DE);) 23 May 2002 (2002-05-23) abstract page 1, line 5 -page 4, line 17 page 24, line 28 -page 26, line 22 claims figures</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-18

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/03/03729

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6243581	B1	05-06-2001	NONE	
US 2002031108	A1	14-03-2002	JP 2002084317 A	22-03-2002
WO 0241580	A	23-05-2002	WO 0241580 A1	23-05-2002
			AU 2150101 A	27-05-2002

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int. nales Aktenzeichen

PCT/DE 03/03729

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 H04Q7/32 H04L12/28

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 H04Q H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 6 243 581 B1 (JAWANDA JASTINDER) 5. Juni 2001 (2001-06-05) das ganze Dokument	1-18
A	US 2002/031108 A1 (INOUE ATSUSHI) 14. März 2002 (2002-03-14) Zusammenfassung Absatz '0006! - Absatz '0011! Absatz '0033! - Absatz '0063! Abbildungen --- -/--	1-18

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

30. April 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

17/05/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Aguilar Cabarrus, E

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

Publ. Nr. 03/03729

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGEFÜHRTE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>WO 02/41580 A (GRIMMINGER JOCHEN ;LAUTENBACHER MARKUS (DE); HUTH HANS PETER (DE);) 23. Mai 2002 (2002-05-23) Zusammenfassung Seite 1, Zeile 5 -Seite 4, Zeile 17 Seite 24, Zeile 28 -Seite 26, Zeile 22 Ansprüche Abbildungen</p> <p>-----</p>	1-18

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung

die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PC 03/03729

Im Recherchenbericht  
angeführtes Patentdokument

Datum der  
Veröffentlichung

Mitglied(er) der  
Patentfamilie

Datum der  
Veröffentlichung

US 6243581	B1	05-06-2001	KEINE		
US 2002031108	A1	14-03-2002	JP	2002084317 A	22-03-2002
WO 0241580	A	23-05-2002	WO	0241580 A1	23-05-2002
			AU	2150101 A	27-05-2002